

# DELPHION

RESEARCH

PRODUCTS

INSIDE DELPHION

Log Out Work Files Saved Searches

My Account

Search: Quick/Number Boolean Advanced Der

Current Results

PDF  
ExpressData  
Extract

Snapshot

Clustering

## Results for Publication EP0277497

3 matches found

Displaying results 1 - 3 of 3

Add ☐ selected items☒ all 3 itemsto Work File: Create new Work File 

PDF



Publication

Title (To sort a column, click label at top)

Abstract

Pub. Date ▼



EP0277497B1

**Roofing frame for roof lights, doors or the like** [From equivalent EP0277497A3] SDOAB

1991-05-15

To obtain a waterproof transition between the roofing frame of a rooflight and the roof, lead aprons are used. For this, the material is unwound downwards from relatively large rolls, starting from the frame, and is then stretched in order to match it to the shape of the roof tiles. <BR></BR>For this purpose, the material is pressed clean into the recess of the tiles by means of a fold, and often cracks, through which water can penetrate, occur in the lead apron. Since the lead apron is exposed directly to the weather, the lead disintegrates over the years, and therefore a greater thickness than is actually necessary has to be chosen at the outset. In addition, a disintegrated lead apron has an unpleasant appearance and is seen as a foreign body on the roof. <BR></BR>The new roofing frame for windows, doors or the like is to be designed in such a way that the danger of cracks in the lead apron is reduced and a permanent decorative appearance becomes possible, whilst at the same time preventing lead secretions as a result of weathering. <BR></BR>A further object is to prevent harmful lead secretions as a result of weathering and consequently to improve environmental protection in roof coverings, facades and auxiliary materials for sealing transitions in roof, wall and corner connections. <BR></BR>The roofing frame of rooflights, doors or the like consists of a ridge, a breastplate, two flashings and a lead apron which is covered with at least one aluminium layer. <BR></BR>Roofing frames of rooflights, doors or the like and lead strips of any kind for roof coverings, facade claddings or auxiliary materials for roofs and walls. <IMAGE>



EP0277497A3

**Roofing frame for roof lights, doors or the like** SDOAB

1988-09-21

To obtain a waterproof transition between the roofing frame of a rooflight and the roof, lead aprons are used. For this, the material is unwound downwards from relatively large rolls, starting from the frame, and is then stretched in order to match it to the shape of the roof tiles. <BR></BR>For this purpose, the material is pressed clean into the recess of the tiles by means of a fold, and often cracks, through which water can penetrate, occur in the lead apron. Since the lead apron is exposed directly to the weather, the lead disintegrates over the years, and therefore a greater thickness than is actually

necessary has to be chosen at the outset. In addition, a disintegrated lead apron has an unpleasant appearance and is seen as a foreign body on the roof. <BR></BR>The new roofing frame for windows, doors or the like is to be designed in such a way that the danger of cracks in the lead apron is reduced and a permanent decorative appearance becomes possible, whilst at the same time preventing lead secretions as a result of weathering. <BR></BR>A further object is to prevent harmful lead secretions as a result of weathering and consequently to improve environmental protection in roof coverings, facades and auxiliary materials for sealing transitions in roof, wall and corner connections. <BR></BR>The roofing frame of rooflights, doors or the like consists of a ridge, a breastplate, two flashings and a lead apron which is covered with at least one aluminium layer. <BR></BR>Roofing frames of rooflights, doors or the like and lead strips of any kind for roof coverings, facade claddings or auxiliary materials for roofs and walls. <IMAGE>



EP0277497A2

**Roofing frame for roof lights, doors or the like** To obtain 1988-08-10

a waterproof transition between the roofing frame of a rooflight and the roof, lead aprons are used. For this, the material is unwound downwards from relatively large rolls, starting from the frame, and is then stretched in order to match it to the shape of the roof tiles. For this purpose, the material is pressed clean into the recess of the tiles by means of a fold, and often cracks, through which water can penetrate, occur in the lead apron. Since the lead apron is exposed directly to the weather, the lead disintegrates over the years, and therefore a greater thickness than is actually necessary has to be chosen at the outset. In addition, a disintegrated lead apron has an unpleasant appearance and is seen as a foreign body on the roof. The new roofing frame for windows, doors or the like is to be designed in such a way that the danger of cracks in the lead apron is reduced and a permanent decorative appearance becomes possible, whilst at the same time preventing lead secretions as a result of weathering. A further object is to prevent harmful lead secretions as a result of weathering and consequently to improve environmental protection in roof coverings, facades and auxiliary materials for sealing transitions in roof, wall and corner connections. The roofing frame of rooflights, doors or the like consists of a ridge, a breastplate, two flashings and a lead apron which is covered with at least one aluminium layer. Roofing frames of rooflights, doors or the like and lead strips of any kind for roof coverings, facade claddings or auxiliary materials for roofs and walls.

Order selected items as

PDF



Go

Show:



Thumbnail



Title



Derwent Title



Abstract



Assignee

Sort by:

Pub. Date



Pub. Date



Filed



Priority Date



IPC Code

Items per page:

20


[Printer-friendly version](#)
**Legend**

Click



or



to download the PDF of the full scanned document



— Free for US, EP and WO



— \$3.00 for National Collections



Copyright © 1997-2005 The Tho

[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact U](#)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 277 497 B1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

45 Veröffentlichungstag der Patentschrift: 15.05.91

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **E04D 13/14**

21 Anmeldenummer: 88100353.7

22 Anmeldetag: 13.01.88

54 Eindeckrahmen von Dachfenstern, Türen o.dgl.

30 Priorität: 03.02.87 DE 8701605 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
10.08.88 Patentblatt 88/32

49 Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung:  
15.05.91 Patentblatt 91/20

84 Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

56 Entgegenhaltungen:  
EP-A- 0 038 222  
DE-A- 1 609 922  
DE-A- 2 263 565  
FR-A- 2 333 913  
GB-A- 1 602 718

CAHIERS DU CENTRE SCIENTIFIQUE ET  
TECHNIQUE DU BATIMENT, Nr. 244, Novem-  
ber 1983, Seiten 1-8, "avis technique", Nr.  
5/83-442; Paris, FR: "Avis sur les closoirs  
aérés de faîtage et d'arêtier VM 770 et les  
raccords sur mur frontal"

73 Patentinhaber: VEREINIGTE ALUMINIUM-  
WERKE AKTIENGESELLSCHAFT  
Berlin - Bonn Postfach 2468 Georg-  
von-Boeselager-Strasse 25  
W-5300 Bonn 1(DE)

Patentinhaber: BRAUN GmbH u. Co.  
Siemensstrasse 5  
W-7315 Weilheim/Teck(DE)

72 Erfinder: Schatz, Wolfgang  
Siemensstrasse 5  
W-7315 Weilheim(DE)  
Erfinder: Schnelder, Helmut  
An der Apfelwiese 15  
W-4048 Grevenbroich(DE)

74 Vertreter: Müller-Wolff, Thomas, Dipl.-Ing.  
Vereinigte Aluminium-Werke AG Georg-  
von-Boeselager-Strasse 25 Postfach 2468  
W-5300 Bonn 1(DE)

EP 0 277 497 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Eindeckrahmen von Dachfenstern, Türen o.dgl., bestehend aus einem First und einem Brustblech sowie zwei Kehlblechen und einer Bleischürze.

Die Erfindung betrifft ferner Bleibänder jeder Art für Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen bzw. Hilfsmaterialien für Dach und Wand.

Um einen wasserdichten Übergang zwischen dem Eindeckrahmen eines Dachfensters und dem Dach zu erreichen, werden Bleischürzen verwendet. Dabei wird das Material von größeren Rollen vom Rahmen aus nach unten abgewickelt und dann gestreckt, um es der Form der Dachziegel anzupassen. Hierzu wird das Material mit einem Holz in die Vertiefung der Ziegel reingedrückt, wobei vielfach Risse in der Bleischürze entstehen, durch welche Wasser hindurchdringen kann. Da die Bleischürze unmittelbar der Witterung ausgesetzt ist, verwittert das Blei im Laufe der Jahre, so daß man von Anfang an eine stärkere Dicke, als an sich notwendig ist, wählen muß. Hinzu kommt, daß eine verwitterte Bleischürze ein unschönes Aussehen hat und als Fremdkörper am Dach empfunden wird.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Eindeckrahmen für Fenster, Türen o.dgl. so zu gestalten, daß die Rißgefahr an der Bleischürze vermindert und dauerhaftes dekoratives Aussehen ermöglicht wird bei gleichzeitiger Verhinderung der Bleiabwaschungen infolge Verwitterung.

Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, schädliche Bleiabwaschungen infolge Verwitterung zu vermeiden und damit den Umweltschutz bei Dacheindeckungen, Fassaden und Hilfsmaterialien zum Abdichten für Übergänge bei Dach-, Wand- und Eckverbindungen zu verbessern.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die in den Patentansprüchen angegebenen Merkmale gelöst. Es hat sich gezeigt, daß die elastische Verbindung zwischen Bleischürze und Aluminiumschicht eine flexible Anpassung an die jeweiligen Gegebenheiten der Dacheindeckung ermöglichen. Durch die Raffung beim Wellen der Bleischürze einschließlic des Aluminiumblechs tritt eine erhebliche Flächenzunahme auf, die für Anpassungen an die Dacheindeckungen zur Verfügung steht.

Die Blei-Alu-Schürze kann grundsätzlich als Übergang von Dach- und Fassadeneindeckungen und als Übergangsmaterial von der Fläche zu einem anders geformten Untergrund dekorativ und funktionell eingesetzt werden. Die Flächenzunahme gelingt besonders gut wegen des bekannten Dehnverhaltens von Aluminium, das auch in der Kombination mit anderen Werkstoffen eine vorteilhafte Wirkung bei der Glättung des gerafften Aluminiumbandes bzw. der Bleischürze entfaltet. Die einge-

setzten Verbundwerkstoffe können aus Aluminium und anderen Materialien, wie Papier, Kunststoff usw. bestehen.

Als Verbundwerkstoffe können bevorzugt solche Legierungen eingesetzt werden, die sich dem Dehnverhalten von Aluminium weitgehend anpassen. Es hat sich gezeigt, daß bestimmte Copolymere hierfür besonders geeignet sind. Das Copolymer ist weich und elastisch und kann bei auftretenden Rissen diese ausfüllen und dadurch einen Angriff auf die darunterliegende Metallschicht verhindern. Auch den erheblichen Längenänderungen bei Temperaturschwankungen kann dieser Verbundwerkstoff in flexibler Weise folgen.

Durch die Abdeckung ist die Bleischürze nicht mehr unmittelbar der Witterung ausgesetzt. Eine Abtragung des Bleis ist hierdurch ausgeschlossen, was eine wesentliche Verbesserung des Umweltschutzes bewirkt.

Durch den Verbund mit einem weiteren Material können wesentlich dünnere Bleibleche eingesetzt werden als bisher, wodurch die umweltschädliche Herstellung von Blei reduziert wird. Außerdem erhöht sich die Festigkeit des Verbundwerkstoffs bei gleichzeitiger Verringerung des Gesamtgewichtes.

Die Aluminiumschichten bzw. die Aluminiumverbundwerkstoffe können klar oder farbig veredelt sein. Dies ist auch mit einer elektrochemischen Behandlung in bekannter Weise möglich. Der Verbundwerkstoff kann auch aus sonstigen anorganischen oder organischen Papieren, Folien oder einer anderen metallischen Schicht bestehen. Das Klebematerial zwischen den verschiedenen Schichten kann in flüssiger Form aufgetragen werden.

Die Aluminiumschicht ist mit der Bleischürze vorzugsweise form- oder kraftschlüssig, beispielsweise durch Wellung, verbunden. Man kann die Aluminiumschicht aber auch mit der Bleischürze verkleben. Durch die gemeinsame Abbiegung der Bleischürze und der Aluminiumschicht am freien Ende zur Bleischicht hin wird der Zusammenhalt der Teile verbessert und andererseits verhindert, daß Regenwassertropfen am Ende der Schürze in die Bleischicht gelangen können. Ein seitlicher Abschluß durch die Unterlagen und Dacheindeckung ist möglich, ebenso bei Wand-, Fassaden- und Eckverbindungen.

Die Alu-Schicht kann durch Auftragen einer Farbschicht, insbesondere einer Lackschicht, zusätzlich gegen Witterung geschützt werden. Darüber hinaus wird das dekorative Aussehen der Dacheindeckung verbessert, da man die Farbe des Daches und der Dacheindeckung aneinander anpassen kann.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung, und zwar einen teilweise abgebrochenen Abschnitt der unteren Blechverkleidung ei-

nes Dachfensters (Fig. 2) und einen Eindeckrahmen in Fig. 1.

Die Bleischürze 1 schließt sich an das Brustblech 2 und das Kehlblech 3 an. Sie setzt sich aus der eigentlichen Bleischicht 4 und einer mit dieser verbundenen Alufolie 5 zusammen, welche auf der Bleischicht 4 aufliegt. Dabei kann die Alufolie 5 auf die Bleischicht 4 aufgeklebt sein. Im Ausführungsbeispiel erfolgte außerdem ein Plissieren der gesamten Schürze 1, wodurch einerseits ein guter Zusammenhalt der Bleischicht 4 und der Alufolie 5 erreicht wird und andererseits die Schürze wesentlich einfacher und leichter den Ziegelformen angepaßt werden kann.

In gleicher Weise wie bei der Blechverkleidung eines Dachfensters gem. Fig. 1 u. 2 können auch andere Bleibänder für Dacheindeckungen, Fassaden und Hilfsmaterialien zum Abdichten von Übergängen, z.B. bei Dach/Wand-Eckverbindungen ausgeführt werden. Hierbei wird das Bleiband 1a mit mindestens einer Aluminiumschicht 5a vollständig oder teilweise abgedeckt (siehe Fig. 3).

#### Ansprüche

1. Eindeckrahmen von Dachfenstern, Türen o.dgl., bestehend aus einem First und einem Brustblech sowie zwei Kehlblechen und einer Bleischürze, dadurch gekennzeichnet, daß die Bleischürze (1) mit mindestens einer Aluminiumschicht (5) abgedeckt ist.
2. Eindeckrahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht bzw. die Aluminiumschichten aus einer Folie, einem Dünnband oder Band aus Reinaluminium oder einer Aluminiumlegierung bestehen.
3. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht bzw. die Aluminiumschichten aus Aluminiumverbundwerkstoffen bestehen.
4. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht bzw. die Aluminiumschichten mit der Bleischürze verklebt sind.
5. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Aluminiumschicht bzw. Aluminiumschichten und der Bleischürze ein den Klebstoff tragendes Material, z.B. Klebeband, Folie o.dgl. angeordnet sind.
6. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bleischürze verzinkt ist.
7. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bleischürze mit den Aluminiumschichten bzw. den Al-Verbundwerkstoffen zumindest teilweise ummantelt ist.
8. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bleischürze (1) vollständig mit Aluminiumschichten (5) abgedeckt ist.
9. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bleischürze zusammen mit der Aluminiumschicht gewellt, gerafft und plissiert ist.
10. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht mit einer Farbschicht versehen ist.
11. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Farbschicht aus einem Lack oder einer Kunststoff-Folie besteht.
12. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschichten beidseitig auf die Bleischürze (1) aufgetragen sind.
13. Eindeckrahmen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschichten elektrochemisch gefärbt sind.
14. Bleibänder jeder Art für Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen bzw. Hilfsmaterialien für Dach und Wand, dadurch gekennzeichnet, daß das Bleiband (1a) mit mindestens einer Aluminiumschicht (5a) abgedeckt ist.
15. Bleibänder nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht bzw. die Aluminiumschichten aus einer Folie, einem Dünnband oder Band aus Reinaluminium oder einer Aluminiumlegierung bestehen.
16. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht bzw. die Aluminiumschichten aus Aluminiumverbundwerkstoffen bestehen.
17. Bleibänder nach einem der vorhergehenden

Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht bzw. die Aluminiumschichten mit dem Bleiband verklebt sind.

18. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Aluminiumschicht bzw. Aluminiumschichten und dem Bleiband ein den Klebstoff tragendes Material, z.B. Klebeband, Folie o.dgl. angeordnet sind.
19. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bleiband verzinkt ist.
20. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bleiband mit den Aluminiumschichten bzw. den Al-Verbundwerkstoffen zumindest teilweise ummantelt ist.
21. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bleiband (1a) vollständig mit Aluminiumschichten (5a) abgedeckt ist.
22. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bleiband zusammen mit der Aluminiumschicht gewellt, gerafft und plissiert ist.
23. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschicht mit einer Farbschicht versehen ist.
24. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Farbschicht aus einem Lack oder einer Kunststoff-Folie besteht.
25. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschichten beidseitig auf das Bleiband (1a) aufgetragen sind.
26. Bleibänder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Aluminiumschichten elektrochemisch gefärbt sind.

#### Claims

1. Covering frame for skylights, doors or the like, consisting of a top and a bottom plate and two side plates and a lead apron, characterised in that the lead apron (1) is covered with at least

one aluminium layer (5).

2. Covering frame according to claim 1, characterised in that the aluminium layer or the aluminium layers consist of a foil, a thin strip or strip of pure aluminium or of an aluminium alloy.
3. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layer or aluminium layers consist of aluminium composite materials.
4. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layer or aluminium layers are adhered to the lead apron.
5. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that a material, e.g. adhesive tape, foil or the like, carrying the adhesive is placed between the aluminium layer or aluminium layers and the lead apron.
6. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the lead apron is tin-plated.
7. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the lead apron is at least partly encased in the aluminium layers or the aluminium composite materials.
8. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the lead apron (1) is completely covered with aluminium layers (5).
9. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the lead apron is corrugated, gathered and pleated together with the aluminium layer.
10. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layer is provided with a coloured layer.
11. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the coloured layer consists of a lacquer or plastics foil.
12. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layers are applied on both sides of the lead apron (1).

13. Covering frame according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layers are coloured electrochemically.
14. Lead flashings of any kind for roof coverings and facade linings or auxiliary materials for roof and wall, characterised in that the lead flashing (1a) is covered with at least one aluminium layer (5a).
15. Lead flashings according to claim 14, characterised in that the aluminium layer or aluminium layers consist of a foil, a thin strip or strip of pure aluminium or of an aluminium alloy.
16. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layer or aluminium layers consist of aluminium composite materials.
17. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that aluminium layer or aluminium layers are adhered to the lead flashing.
18. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that a material, e.g. adhesive tape, foil or the like, carrying the adhesive is placed between the aluminium layer or aluminium layers and the lead flashing.
19. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the lead flashing is tin-plated.
20. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the lead flashing is at least partly encased in the aluminium layers or the aluminium composite materials.
21. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the lead flashing (1a) is completely covered with aluminium layers (5a).
22. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the lead flashing is corrugated, gathered and pleated together with the aluminium layer.
23. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layer is provided with a coloured layer.
24. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the coloured layer consists of a lacquer or plastics foil.

25. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layers are applied on both sides of the lead flashing (1a).

26. Lead flashings according to one of the preceding claims, characterised in that the aluminium layers are coloured electrochemically.

## Revendications

1. Bâti dormant, intégré dans la toiture pour lucarnes, portes ou analogues, constitué d'un linteau et d'une tôle d'appui de fenêtre, ainsi que de deux tôles de montant et d'une bavette de plomb, caractérisé par le fait que la bavette de plomb (1) est recouverte d'au moins une couche d'aluminium (5).
2. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la ou les couches d'aluminium sont constituées d'une feuille, d'un feillard ou d'une bande d'aluminium pur ou d'un alliage d'aluminium.
3. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la ou les couches d'aluminium sont constituées de matériaux composites à base d'aluminium.
4. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la ou les couches d'aluminium sont collées avec la bavette de plomb.
5. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait qu'entre la ou les couches d'aluminium et la bavette de plomb est disposé un matériau portant l'adhésif, par exemple une bande adhésive, une feuille ou analogue.
6. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon la ligne des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la bavette de plomb est étamée.
7. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon la ligne des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la bavette de plomb est au moins partiellement enrobée dans les couches d'aluminium ou les matériaux composites à base d'aluminium.
8. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caracté-



risé par le fait que la bavette de plomb (1) est entièrement recouverte des couches d'aluminium (5).

9. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la bavette de plomb est ondulée, froncée et plissée avec la couche d'aluminium.
10. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la couche d'aluminium comporte une couche de couleur.
11. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que la couche de couleur est constituée d'une laque ou d'une feuille plastique.
12. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les couches d'aluminium sont rapportées des deux côtés sur la bavette de plomb (1).
13. Bâti dormant, intégré dans la toiture, selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les couches d'aluminium sont colorées par voie électrochimique.
14. Bandes de plomb de toute sorte pour recouvrements intégrés à la toiture et revêtements de façade ou matériaux auxiliaires pour toiture et paroi, caractérisées par le fait que la bande de plomb (1a) est recouverte d'au moins d'une couche d'aluminium (5a).
15. Bandes de plomb selon la revendication 14, caractérisées par le fait que la ou les couches d'aluminium sont constituées d'une feuille ou d'un feillard ou d'un bande d'aluminium pur ou d'un alliage d'aluminium.
16. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la ou les couches d'aluminium sont constituées de matériaux composites à base d'aluminium.
17. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la ou les couches d'aluminium sont collées avec leur bande de plomb.
18. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait qu'entre la ou les couches d'aluminium et la

bande de plomb est disposé un matériau portant l'adhésif, par exemple une bande adhésive, une feuille ou analogue.

- 5 19. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la bande de plomb est étamée.
- 10 20. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la bande de plomb est au moins partiellement enrobée dans les couches d'aluminium ou les matériaux composites à base d'aluminium.
- 15 21. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la bande de plomb (1a) est entièrement recouverte de couches d'aluminium (5a).
- 20 22. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la bande de plomb est ondulée, froncée et plissée avec la couche d'aluminium.
- 25 23. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la couche d'aluminium comporte une couche de couleur.
- 30 24. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que la couche de couleur est constituée d'une laque ou d'une feuille plastique.
- 35 25. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que les couches d'aluminium sont rapportées des deux côtés sur la bande de plomb (1a).
- 40 26. Bandes de plomb selon l'une des revendications précédentes, caractérisées par le fait que les couches d'aluminium sont colorées par voie électrochimique.

45

50

55

Fig 1

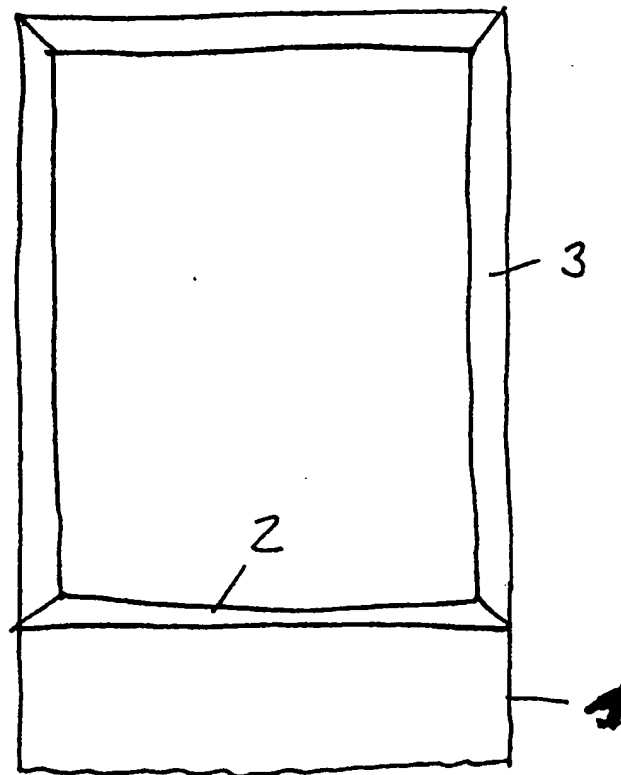


Fig 2

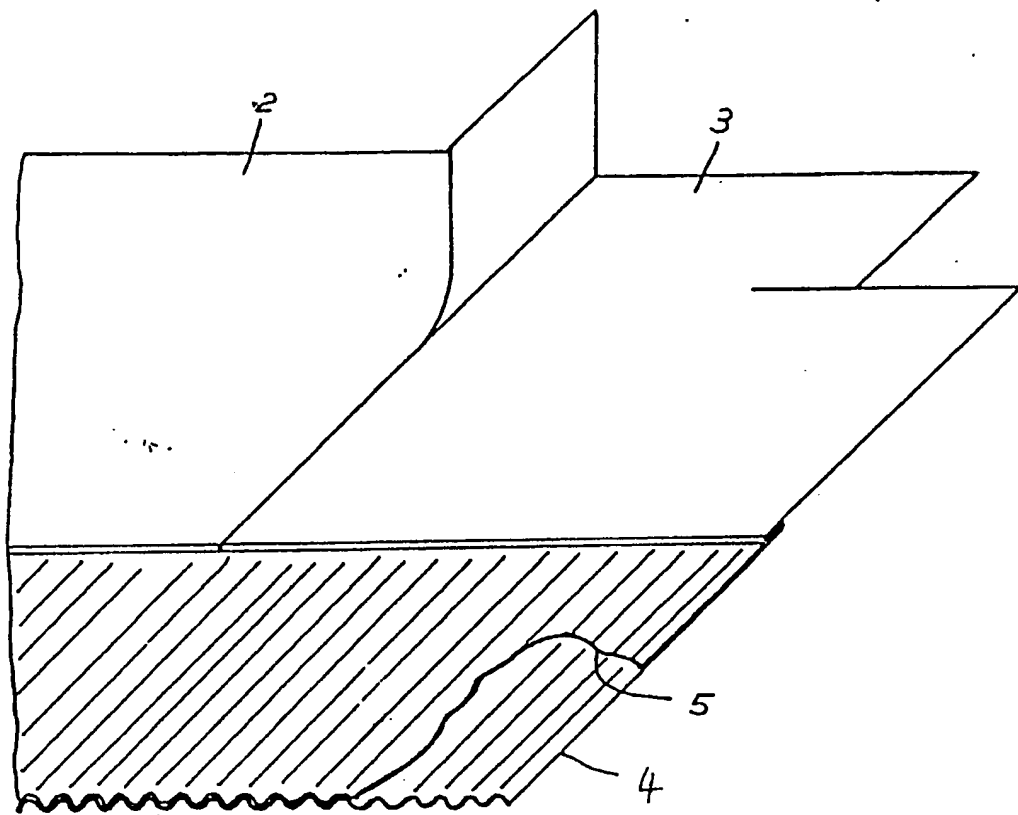


Fig 3

